



## Klassifikation Ersatzteile, Verschleißteile, Zubehöre, ...

Die Zahl an Ersatzteilen, die mittelständische Maschinenbau-Unternehmen anbieten, liegt nicht selten im 6-stelligen Bereich. Da wundert es nicht, wenn es immer wieder "knirscht". Besonders bei den Exoten. Zu viel Knirschen, und die Kunden wandern ab.

Eine gute Pflege der Stammdaten ist damit **die** Maßnahmen schlechthin, um profitablen Umsatz zu generieren.

Allerdings haben viele Unternehmen in der Vergangenheit den Aufwand für eben diese Pflege gescheut. Nicht nur, aber auch, um die Pflege zu vereinfachen, bietet sich die Klassifikation an.

Aber der Aufbau klassifizierender Stammdaten bedarf einigen Aufwands. Mit einem strukturierten Vorgehen begrenzen Sie diesen jedoch. Die ersten Ergebnisse sehen Sie damit zügig.

---

### Klassifikation hilft, Ihr After Sales Angebot zu strukturieren

Den Einstieg, um große unstrukturierte Datenmengen aufzubereiten, bietet die Klassifikation.

Dabei handelt es sich um eine Investition mit einem äußerst lukrativen ROI. Durch die Teilung der Ersatzteil-Materialstämme in einzelne Klassen entstehen handhabbare Volumina. Hierdurch können Sie Ersatzteil-Preise steuern und Verfügbarkeiten so einstellen, dass die Zufriedenheit Ihrer Kunden steigt. Und nicht etwa nur Ihr Bestand.



Natürlich hilft hier auch eine automatisierbare [Klassifizierung](#) nach Gängigkeit. Damit können Sie sich noch klarer auf gängige Teile fokussieren. Allerdings kann dies die inhaltliche Klassifikation nicht ersetzen.

---

## Einstieg in eine Klassifikation für Ersatzteile

Typische Klassen für Ersatzteile im Maschinenbau sind insbesondere

- [ausfallkritische Ersatzteile](#),
- [Verschleissteile](#),
- sonstige Ersatzteile.

Zusätzlich zu diesen "echten" Ersatzteilen können Sie Ihre Kunden mit After Sales Artikeln wie

- Werkzeuge,
- Verbrauchsmaterialien und [Service-Kits](#),
- zusätzlich verkaufbare Zubehöre und [Aktionsware](#),
- [nachrüstbaren Maschinen-Optionen](#) und Umbau-Kits

versorgen. Für jede dieser Klassen gelten andere Gesetzmäßigkeiten.

Neben oder unter diesen Kriterien können auch weitere Einteilungen angebracht sein, wie

- Hydraulik,
- Pneumatik,
- Elektrik / Elektronik,
- Räder, Rollen, ...
- Normteile,
- Bleche,
- usw.

---

### Definition von Ersatzteilen nach DIN

[DIN 24420](#) (1976) definiert Ersatzteile wie folgt:

*"Teile (z.B. auch Einzelteile genannt), Gruppen (z.B. auch Baugruppen und Teilegruppen genannt) oder vollständige Erzeugnisse, die dazu bestimmt sind, beschädigte, verschlissene oder fehlende Teile, Gruppen oder Erzeugnisse zu ersetzen."*

---

Dies ist allerdings von Unternehmen zu Unternehmen unterschiedlich. Denn dies ist von den betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen abhängig. Darum macht eine individuelle Klassifikation Sinn.



Damit nicht genug. Unten sehen Sie weitere mögliche Dimensionen zur Ersatzteil-Klassifikation:

Kriterien	Ausprägungen		
<b>Kompatibilität</b>	Normteil	Kompatibilität möglich	Kompatibilität nicht möglich
<b>Ausfallverhalten</b>	bekannt	Vorhersage gut möglich	Vorhersage schlecht möglich
<b>Nachfertigung</b>	möglich	unmöglich	Redesign erforderlich
<b>Lagerdauer</b>	unbegrenzt	begrenzt	abhängig vom Lager
<b>Lageranforderungen</b>	keine	klimatisiert	Schutzmedium
<b>Mögliche Bevorratungsstufe</b>	Bauteil-Ebene	Modul-Ebene	Komplettgerät
<b>Innovationspotenzial Bauteil &amp; Fertigung</b>	schnelle Weiterentwicklung	langsame Weiterentwicklung	...
<b>Sourcing</b>	single	multiple	...
<b>Marktdurchdringung</b>	einzelner Kunde	mehrere Kunden	...

no-stop.de

Auch eine der Typologisierungen wie oben abgebildet kann in die Klassifikation einfließen

Es kann auch helfen, sich an Begriffen des Zolls zu orientieren. Denn die Eintarifung von Ersatzteilen ist nichts anderes als eine Klassifikation. Das beginnt schon mit Begriffen wie *Teile*, *Zubehör*, *Unfertige Ware*, oder *Unvollständige Ware*. Ausgesprochen umfangreich wird die Eintarifung beschrieben bei [O&W Rechtsanwälte](#). Etwa Mitte der Seite finden Sie dort die relevanten Begriffe.

Warengruppen können zusätzlich oder ergänzend für Transparenz sorgen. Beispielsweise im After Sales [Vertriebscontrolling](#). So können Sie nicht nur die Ersatzteil-Umsätze über eine [abc-](#) oder [xyz-Klassifizierung](#) hinaus analysieren. Sie können [Marktanteile und -potenziale im After Market](#) in Zahlen ausdrücken.

Zuletzt noch der Hinweis auf eine speziell für Ersatzteile relevante Klassifikation: **die [Kritikalität](#)**

Bei der Kritikalität geht es um die Frage, wie der Einfluss eines Teils auf einen Ausfall ist.

Dabei spielen vor allem die Parameter

- Funktion



- und die Auswirkungen eine Rolle.

Funktion der Komponente	Risiko-Auswirkungen, z.B.		
	gering	mittel	hoch
Teil für Hauptfunktion Sicherheitsteil	rot	rot	rot
Teil für Nebenfunktion	gelb	gelb	rot
Designteil (z.B. Verkleidung)	grün	gelb	rot

no-stop.de

Hier hilft allerdings nur die manuelle Pflege. Deshalb ist diese Klassifikation zwar oft Thema, aber selten ein gepflegtes Feld. Genau genommen geht es dabei noch nicht einmal um ein einzelnes Feld. Denn erst die Kombination aus Funktion und Auswirkungen ergibt das Maß für die Kritikalität.

## Umsetzung einer Klassifikation

Unternehmen, die den Wert des After Sales Service erkannt haben, setzen auf [Integration in der Datenpflege](#). Damit werden Klassen-Merkmale für Ersatz- und Serviceteile wie oben beschrieben bereits während der Konstruktion festgelegt. In einem lebenden After Sales Geschäft ergänzt der Service später um Zubehör, Werkzeuge usw. Der Aufwand im laufenden Geschäft ist minimal.

Wenn jedoch solche Eigenschaften nicht gepflegt wurden, helfen Methoden für Massendaten. Eine manuelle Pflege in einzelnen Masken eines ERP verbietet sich wegen der Prozess-Geschwindigkeit.

### Definition von Ersatzteilen nach VDI

[VDI 2892](#) (2019): **Ersatzteilwesen der Instandhaltung**

*"Ersatzteile dienen der Funktions- und Werterhaltung der eingesetzten Maschinen und Anlagen. Die bedarfsgerechte Bereitstellung der Ersatzteile ist eine wesentliche Einflussgröße für die Verfügbarkeit und damit für die Wirtschaftlichkeit dieser Maschinen und Anlagen."*



Die wichtigsten Hilfestellungen kommen über

- die [Ersatzteil-Bezeichnung](#),
- die [Warentarifnummer](#),
- die [Bezeichnung des Lieferanten](#),

und nicht zu vergessen

- [Ersatzteillisten](#),
- und Ersatzteil-Bücher.

Zusätzlich hilft es, konstruierte Teile ("Zeichnungsteile") identifizieren zu können. Der Zugriff auf Zeichnungen ist allerdings in der Regel extrem mühselig.

Die Informationen aus diesen Quellen müssen Sie elektronisch verfügbar machen. Deshalb sind Download aus und Upload in Ihr ERP-System unerlässliche Handwerkszeuge. Hinzu kommt zum Beispiel die Auswertung von pdf-Dokumente. Oft wurden und werden Ersatzteilbücher in diesem Format bereitgestellt. Darin finden Sie meist Ersatzteile als [Ersatzteillisten](#) nach DIN 24420. Die Tabellen können Sie auslesen. Das klappt auch bei eingescannten Ersatzteilbüchern.

Die Aufbereitung selbst können Sie in der Regel mit [Excel](#) durchführen. Excel oder auch Access ermöglichen Ihnen umfangreiche Verknüpfungen. So können Sie z.B. aus der Kombination von Bestandteilen der Bezeichnung mit anderen Feldern eine hohe Treffsicherheit erzielen.

---

## **Wie wäre es, wenn Sie zuverlässige Stammdaten nutzen**

Planen Sie einfach einen Workshop "[Stammdaten](#)", damit Sie sich auf Ihre Daten verlassen können

---

## **Fertige Klassifikationssysteme (eCl@ss, GS1)**

Aber bei extrem großen Datenmengen kommen eher Spezialisten wie [D&TS](#), [entisys](#) oder [innoscale](#) zum Einsatz. Hier finden sich auch die Experten für vorgefertigte Klassifikationssysteme wie [eclass/ecl@ss](#) oder [GS1](#). Der große Vorteil dieser Systeme sind bereits vorgedachte Strukturen. Mit jeder Klasse wird ein Satz beschreibender Merkmale geliefert.

Ob Sie allerdings eine solche Detaillierung wirklich benötigen, sollten Sie sehr genau prüfen. Denn die sehr feine Teilung will auch gepflegt sein. Gerade im ohnehin durch schlechte [Stammdaten](#) geplagten Ersatzteilgeschäft kann daher *Weniger* oft *Mehr* bedeuten.



Als genereller Daumenwert reicht eine Begrenzung auf insgesamt 100 Klassen. Selbst diese wollen Sie erst einmal mit Leben füllen. Um dann noch die Komplexiertheit im Griff zu halten, reichen in der Regel maximal 3 Stufen an Tiefe der Klassifikation.

Da im Einkauf oft mit Warengruppen gearbeitet wird, können Sie sich zumindest teilweise daran orientieren. Einen knackig kurzen und doch sehr hörens-werten Podcast genau dazu finden Sie bei [Durch Denken Vorne Consult](#).

---

## **Pareto dient der Fokussierung der Datenpflege**

Wie immer gilt: Pareto anwenden. Bei hochgängigen Ersatzteilen lohnt bereits im ersten Durchgang eine manuelle Korrektur. Da Sie auch [Ladenhüter](#) verkaufen, kommen Sie allerdings nicht umhin, auch deren Stammdaten zu pflegen. Aber eben nicht sofort.

---

## **Upload in Ihr ERP-System**

Die so gewonnenen Erkenntnisse sollten jetzt den Weg zurück in Ihr ERP-System finden. In fast allen ERP-Systemen befinden sich eine Fülle von Feldern genau hierfür. In der Regel sind die meisten ungenutzt. Die gleichzeitige Nutzung mehrerer Inhalte in einem Feld sollte wohl bedacht sein. Es kann durchaus sinnvoller sein, wenn Sie einen Inhalt in einem Feld unterbringen.

So lässt sich aus den neu gewonnenen Informationen der maximale Nutzen ziehen. Und natürlich können Sie in einem Folgeschritt Ihre [Ersatzteil-Bezeichnungen](#) für einzelne Klassen normieren und gezielt aussagefähig machen.

---

## **Klassen auch für Bildung von Ersatzteil-Preisen nutzen**

Bäume wachsen bekanntlich nicht in den Himmel. Das gilt auch für Ersatzteil-Preise. Die [Preiselastizität](#) für Verbrauchsmaterial ist eine andere, als die für ausfallkritische Ersatzteile. Das Wissen um [wettbewerbsintensive Artikel](#) hilft Ihnen, Preise vorsichtiger zu gestalten, als bei Zeichnungsteilen. Damit ist eine Klassifikation Ihrer Teile wesentlicher Garant für eine ertragsoptimierte [Bepreisung](#).



Das Ersatzteil-Pricing basiert dabei nicht nur auf den Klassen. Durch [Datenaufbereitung wird die zielgerichtete Preisbildung](#) auch aus weiteren Quellen unterstützt.

---

**Wie wäre es, wenn Ihre Ersatzteile endlich Struktur haben**  
Nutzen Sie doch einen Workshop "[Klassifikation](#)" dazu

---

## Verfügbarkeit steuern durch Klassifikation

Die [Verfügbarkeit](#) Ihrer Ersatzteile ist das Nummer 1 Kriterium, warum Kunden bei OEMs kaufen. Die sofortige Verfügbarkeit schlägt sogar einen höheren Preis als der des Wettbewerbs.

Durch die Klassifikation besitzen Sie ein zusätzliches Instrument, das Ihnen eine detaillierte Transparenz ermöglicht. Diese Transparenz können Sie individuell für erhöhte oder auch reduzierte Verfügbarkeiten einsetzen.

Darüber hinaus erlauben die Klassen Filterungen oder Sortierungen von Ersatzteilen, um z.B. manuell einzugreifen. Natürlich wollen Sie ausfallkritische Ersatzteile grundsätzlich an Lager haben. Denn wenn die Maschine bei Ihrem Kunden ausfällt, dann sind Sie zur Minimierung von deren Ausfallzeit gefordert.

Sie werden auch Zubehör nicht verkaufen, wenn diese nicht sofort lieferbar sind. Gleichzeitig verrät die Teileverwendung zum Beispiel, dass ein spezielles Werkzeug nur bei einer Uralt-Maschine einzusetzen ist.

Damit kann auf eine zukünftige Bevorratung wegen nahenden [End-of-Service](#) verzichtet werden.

---

## Werbung nicht für jede Klasse

Macht es Sinn, ausfallkritische Ersatzteile zu bewerben?

Wohl kaum

Allerdings bieten sich die meisten Zubehöre, Sonder-Ausstattungen, Verbrauchsmaterialien und [Maschinen-Optionen](#) dafür an. Mit Ihrem



Kundendienst-Techniker haben Sie beste Voraussetzungen für [aktiven Ersatzteil-Verkauf und Verkaufsförderung](#) beim Kunden.



Ohne den Mund zu voll zu nehmen bieten Sie Kunden ein "speziell für diesen Einsatzfall konzipiertes Öl" an. Denn wenn Ihre Kunden nicht wissen, dass sie Öl auch bei Ihnen als "Original-Öl" mit Ihrem [OEM-Aufkleber](#) kaufen können, werden sie es bei Ihrem Wettbewerb beziehen.

Ähnlich verhält es sich mit alternativ einsetzbaren Ersatzteilen für unterschiedliche Verwendungen. Wenn Sie z.B. Maschinen auf Reifen verkaufen, dann haben Sie möglicherweise mehrere Reifentypen in Ihrem Portfolio. Dabei spielt es keine Rolle, ob ein neuer Typ eigentlich nur für einen Sonderfall bei einem einzigen Kunden als Artikel angelegt wurde.

Denn wenn Ihre anderen Kunden gar nicht wissen, dass sie diesen Reifentyp auch kaufen könnten, dann kaufen sie ihn auch nicht.

---

## Wie wäre es, wenn Sie einfach mehr Ersatzteile verkaufen

Ein [Marketing-Workshop](#) verschafft Ihnen den idealen Einstieg zur Steigerung Ihres Umsatzes

---

## Bestandsziele je Klasse einsetzen

Wenn Sie Ihre Verfügbarkeiten durch Klassifikation an den Bedürfnissen Ihrer Kunden ausrichten, [binden Sie Kapital](#). Über ein [Bestandscontrolling](#) können Sie die Auswirkungen dieser Entscheidungen ermitteln. Damit stehen Ihnen für die Unterteilung Ihrer Bestände aussagefähige Parameter zur Verfügung.

Zusätzlich helfen aussagefähige Klassen bei der [Auslegung Ihres Ersatzteillaagers](#). Für jede Form von besonderem Lagertyp (Gefahrgut, Langgut,





[Glasscheiben](#), ...) lässt sich durch Klassifikation der Bestand in Kennzahlen ausdrücken. Und damit können Sie Engpässe erkennen, bevor sie entstehen.

---

## **Sonderfall: Bestandsziel Null durch Eliminierung von Dubletten**

Die Klassifikation von Ersatzteilen ist eine der Methoden, um [Dubletten](#) zu identifizieren. Ziel ist es, überflüssige Gleichteile zu ersetzen. Und natürlich dadurch auch deren Bestand zu eliminieren.

---

Sie wollen Ihre Ersatz- und Serviceteile durch **Klassifikation** aufbereiten?  
Nutzen Sie einen erfahrenen [Consultant](#) für Ihre Massendatenpflege

Warum melden Sie sich nicht einfach kostenlos und unverbindlich bei mir?

Denn als Freelancer mit langer Historie im Maschinenbau kann ich Sie bei der Einführung von Stammdaten-Prozessen und deren Optimierung unterstützen.



## **Diplom-Ingenieur**

### **Andreas E. Noll**

Am Hang 12  
61476 Kronberg

*"Nutze Deine Zeit, sie kommt nie wieder"*-  
Ivan Blatter



[Andreas.Noll@no-stop.de](mailto:Andreas.Noll@no-stop.de)



[+49 160 581 97 13](tel:+491605819713)